

확인학습문제

1. $\frac{6}{\sqrt{2}}$ 을 분모를 유리화하면?

- ① $\frac{\sqrt{3}}{2}$ ② $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ③ $6\sqrt{2}$
 ④ $3\sqrt{2}$ ⑤ $\sqrt{2}$

2. $\sqrt{600}$ 을 $k\sqrt{6}$ 의 꼴로 나타낼 때, k 의 값을 구하여라.

3. 다음 보기의 수를 $a\sqrt{b}$ 로 나타냈을 때, a 가 다른 하나를 골라라.

보기

㉠ $3\sqrt{7}$	㉡ $\sqrt{18}$
㉢ $\sqrt{45}$	㉣ $\frac{\sqrt{21}}{\sqrt{7}}$

4. 다음 보기 중 주어진 수를 근호 안의 수가 가장 작은 자연수가 되도록 $a\sqrt{b}$ 의 꼴로 바꾼 것이다. 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠ $\sqrt{50} = 5\sqrt{2}$

㉡ $-\sqrt{200} = -2\sqrt{10}$

㉢ $\sqrt{48} = 4\sqrt{3}$

㉣ $\sqrt{125} = 5\sqrt{3}$

㉤ $\sqrt{72} = 6\sqrt{3}$

㉥ $\sqrt{28} = 2\sqrt{7}$

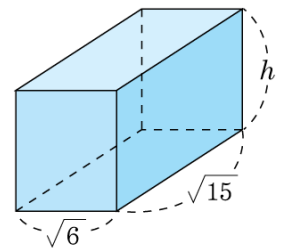
㉦ $\sqrt{18} = 3\sqrt{2}$

㉧ $-\sqrt{45} = -3\sqrt{5}$

- ① ㉠, ㉡, ㉢ ② ㉠, ㉢, ㉦ ③ ㉡, ㉣, ㉥
 ④ ㉡, ㉣, ㉤ ⑤ ㉣, ㉤, ㉦

5. $4\sqrt{7} = \sqrt{a}$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

6. 다음 그림과 같이 부피가 $12\sqrt{5}$ 인 직육면체의 가로, 세로의 길이가 각각 $\sqrt{6}$, $\sqrt{15}$ 일 때, 이 직육면체의 높이를 구하면?



- ① $\sqrt{2}$ ② $2\sqrt{2}$ ③ $\sqrt{15}$
 ④ $3\sqrt{6}$ ⑤ $2\sqrt{15}$

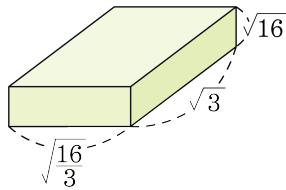
7. 밑변의 길이가 $\frac{1}{\sqrt{2}}\text{cm}$, 높이가 $\sqrt{8}\text{cm}$ 인 삼각형의 넓이를 구하여라.

8. 다음 중 그 계산 결과가 같은 것을 골라라.

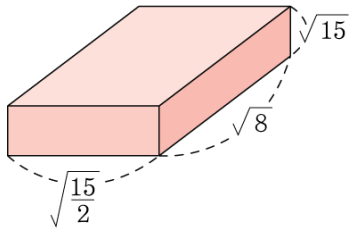
㉠ $\frac{2\sqrt{3} + \sqrt{15}}{\sqrt{3}}$	㉡ $\frac{2\sqrt{2} + \sqrt{10}}{\sqrt{2}}$
㉢ $\frac{\sqrt{75} + 2\sqrt{5}}{\sqrt{5}}$	㉣ $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{5}}{\sqrt{6}}$

9. 다음 그림과 같은 직육면체의 부피는?

- ① 12 ② 14
③ 16 ④ 18
⑤ 20



10. 다음 그림과 같은 직육면체의 부피를 구하여라.



11. $\sqrt{\frac{2}{7}} \div \sqrt{2} \div \frac{1}{\sqrt{14}}$ 을 계산하여라.

12. $\sqrt{2} = a$, $\sqrt{3} = b$ 일 때, $\sqrt{54}$ 를 a, b 에 관한 식으로 나타낸 것은?

- ① $a + b$ ② $a + b^3$ ③ a^2b^3
④ ab^3 ⑤ a^3b

13. $\sqrt{800} = a\sqrt{2}$, $\sqrt{7500} = b\sqrt{3}$ 일 때, $\sqrt{ab}$ 의 값을 구하여라.

14. $\frac{\sqrt{8} - 2\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$ 을 간단히 하면?

- ① $2 - \sqrt{3}$ ② $2 + \sqrt{3}$ ③ $2 - \sqrt{6}$
④ $2 + \sqrt{6}$ ⑤ $2 + 2\sqrt{2}$

15. 다음 네 개의 수를 큰 순서부터 나열한 것은?

㉠ $\sqrt{1.25}$	㉡ $\frac{\sqrt{5}}{3}$
㉢ $\sqrt{\frac{5}{25}}$	㉣ $\sqrt{\frac{5}{49}}$

- ① ㉠>㉡>㉢>㉣ ② ㉠>㉢>㉡>㉣
③ ㉠>㉣>㉡>㉢ ④ ㉢>㉣>㉠>㉡
⑤ ㉡>㉠>㉣>㉢